

Año I, No. 02 Julio-Diciembre 2013 ISSN: 2395-9029

PROYECTOS INSTITUCIONALES Y DE VINCULACIÓN



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®



FIME

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

SISTEMA FLEXIBLE DE INSCRIPCIONES PARA EL LABORATORIO DE FÍSICA MODERNA

Dr. Jaime A. Castillo Elizondo
M.C. Claudia García Ancira
Cynthia Nazareth Rangel Fernández

RESUMEN

Herramienta online que permite controlar el sobre cupo de alumnos en las brigadas del laboratorio de física moderna.

El sistema permite a los alumnos seleccionar la brigada por práctica que más se acomode a sus necesidades de tiempo, además permite a los docentes tener una mejor organización ya que ellos pueden decidir cuales brigadas estarán disponibles y cuáles no, dependiendo de su flexibilidad de tiempo.

Mediante un sistema, para que su beneficio sea optimo dirigido a todos los docentes que estén impartiendo la misma unidad de aprendizaje, y les sea de más utilidad y flexibilidad para los estudiantes.

PALABRAS CLAVES

Clases, horario, programa

ABSTRACT

Online tool that lets you control the quota of students brigades modern physics laboratory.

The system allows students to select the squad for practice that best fits your needs time also allows teachers to have a better organization because they can decide which brigades will be available and which are not, depending on the flexibility of time.

Through a system to your benefit to be optimal targets all teachers who are teaching the same unit of learning, and let them more utility and flexibility for students.

KEYWORDS

Classes, schedule, program

INTRODUCCION

Se requiere crear un sistema capaz de organizar y controlar la inscripción de alumnos de la materia Laboratorio de Física, donde la principal ventaja es que permite inscribirse cada semana a diferentes grupos o brigadas, según las necesidades de horarios del alumno.

Esta herramienta nace de la necesidad de un sistema que pueda beneficiar tanto al docente como al alumno. Se buscó la manera de cubrir cada requerimiento y se creó un sistema flexible capaz de satisfacer y cubrir toda problemática que pueda aparecer.

El principal resultado esperado en la realización de este proyecto, era la manera de llevar una buena administración por parte del maestro, y a su vez ofrecerles a los alumnos la comodidad de hacer el trámite de inscripción desde la comodidad de sus casas.

Para hacer esto posible el administrador da de alta tanto docentes como los alumnos que estarán durante todo el semestre, y siendo así, el alumno se inscribe semanalmente a la práctica correspondiente, escogiendo el horario que más se acomode a sus necesidades, siempre y cuando se encuentren disponibles ya que también contarán con un cupo preestablecido para cada brigada, y así evitar tener sobrecupos en los laboratorios, y tener un equilibrio promedios de asistencia.

Al final del curso el instructor responsable de cada alumno se encargará de calificar por práctica a cada alumno, según los reportes entregados con anterioridad, y siendo así, el alumno pueda ver estos resultados y tener claro las calificaciones detalladas y no solo el resultado final, esto en caso de aclaraciones.

DESARROLLO

Lo primero que se realizó, fue el estudio de las necesidades de los docentes, para ver qué es lo que ellos tomaban en cuenta de sus estudiantes a la hora, en que estos asisten a las clases, o algunas otras características que nos pudieran ayudar para poder contribuir a este mejor beneficio del sistema, por lo cual con la información generada de las entrevistas previas con los mismos, se obtuvieron los siguientes datos los cuales nos permitieron poder generar una base de datos con la información siguiente quedando las tablas como aparecen en la figura no.1.

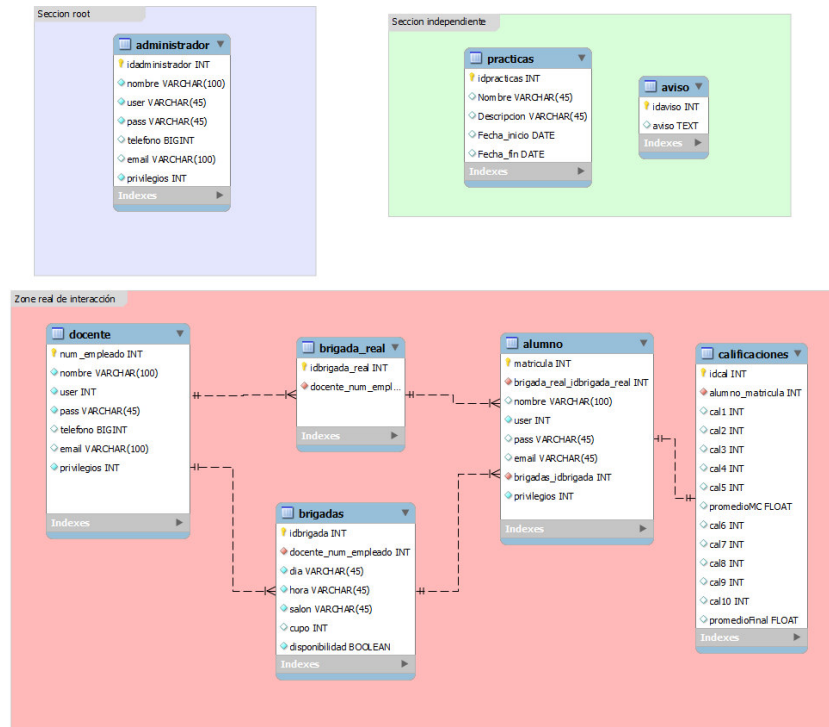


Figura no.1 Base de datos

El sistema terminado, presenta la siguiente pantalla la cual, es ingresar los datos del usuario y su contraseña. Como se muestra en la figura no.



Figura no.2 Pantalla de inicio

Inicio de sesión (preestablecido):
user: admin Contraseña: admin

En esta pantalla principal tendremos la opción de activar las prácticas por semana, y a su vez todas las brigadas estarán disponibles para esa práctica, para que los alumnos puedan proceder a la inscripción de la práctica por semana, Figura no.3.

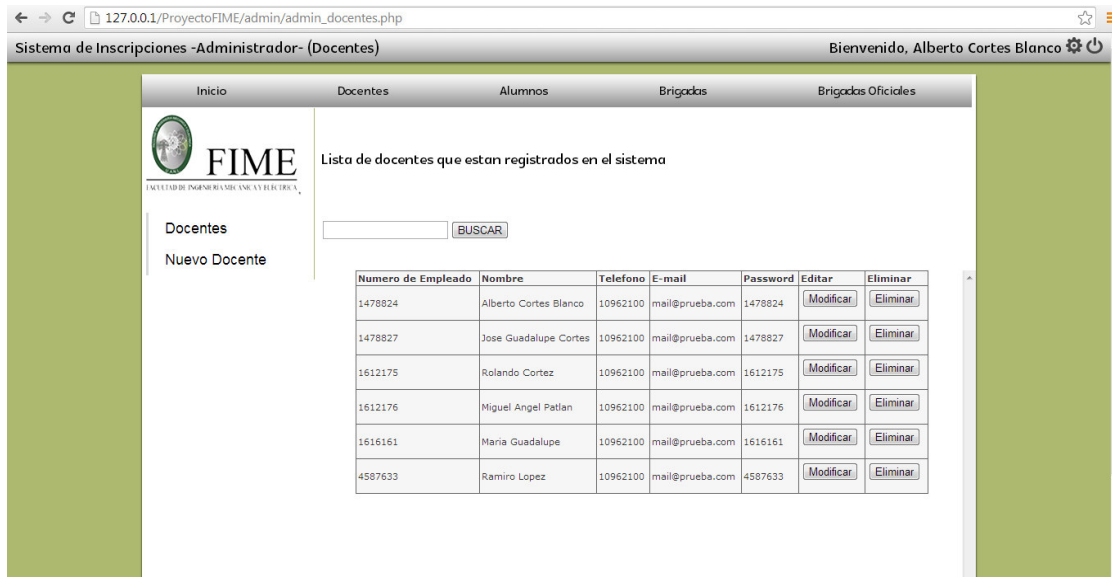
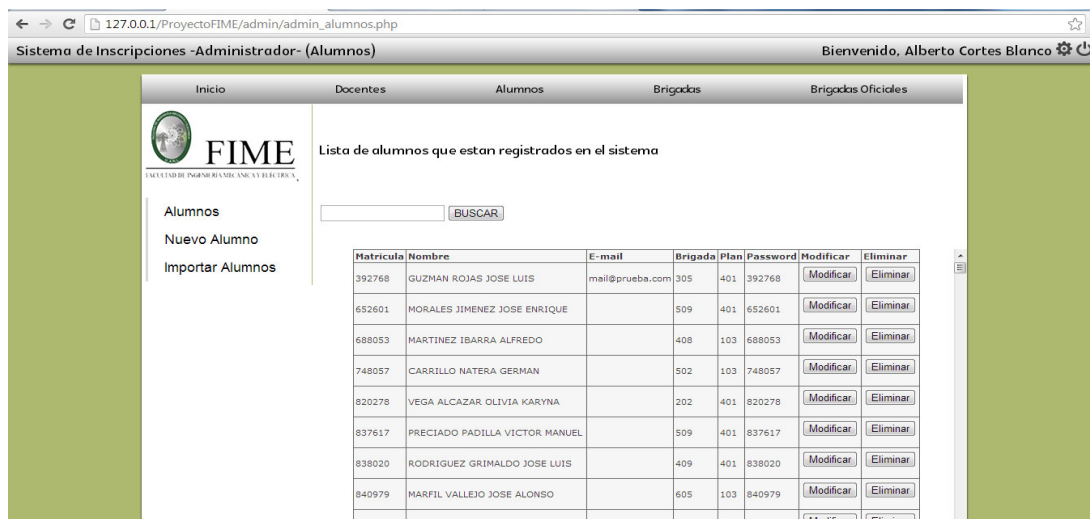


Figura no.3 Lista de alumnos

Opción “nuevo alumno”

En esta opción daremos de alta un nuevo alumno manualmente, y pedirá los datos generales del mismo:



Opción “nuevo docente”

En esta parte, tendremos la opción de dar de alta a cada docente para impartir una brigada durante todo el semestre, poniendo datos generales, y a su vez asignar el tipo de maestro según

sus asignaciones:



Pantalla Tipo Docente Con Permisos Especiales:

Esta opción, es para docente con privilegios especiales, autorizados con anterioridad por el administrador, en el cual tendrá opciones similares a las del administrador.



Figura no. 6 calificaciones

Pantalla principal alumno:

Opción “mis calificaciones”:

Aquí se muestra las calificaciones asignadas por su maestro responsable de brigada, en fechas de medio curso y final de curso.

RESULTADOS

Con todas las funciones que el sistema tiene, crea una interfaz muy estable en cada módulo, tanto de alumnos, docentes y administradores, y a su vez mantiene auditado cada una de las funciones que tiene cada quien, y si cada parte cumple con cada uno de los pasos, está comprobado que se sacara una muy buena ventaja a un sistema que parece sencillo, pero a su vez es muy adecuado en un ambiente en el cual hay disponibilidad por parte de la academia para inscribirse a otras brigadas, pero sin perder la responsabilidad de cada maestro con su brigada asignada.

BIBLIOGRAFIA

Moreno, D. N. (5 de Septiembre de 2013). Requerimientos. (J. F. Virgilio, Entrevistador) MySQL. (20 de Septiembre de 2013). MySQL. Recuperado el 20 de Septiembre de 2013, de MySQL: www.mysql.com

PHP. (2013). PHP. Recuperado el 20 de Septiembre de 2013, de PHP.net: www.php.net/manual/es